

# Séquence

## « La TVB dans les documents d'urbanisme & l'urbanisme opérationnel »

# Mise en œuvre du Corridor écologique Ouest de Roubaix

**Audrey Leclercq**

Ville de Roubaix







# La trame verte et bleue de Roubaix

Audrey LECLERCQ  
Service Développement durable  
03 20 66 49 78  
[auleclercq@ville-roubaix.fr](mailto:auleclercq@ville-roubaix.fr)



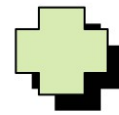
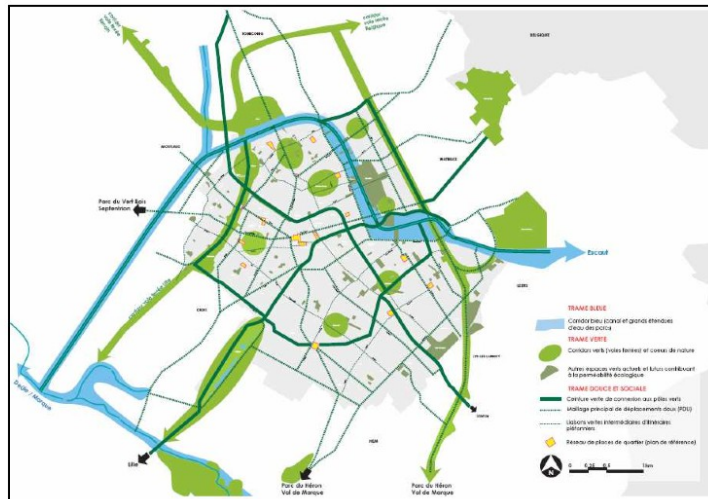
## Qq éléments de contexte

- Roubaix =
  - ville de 100 000 hab.
  - passé industriel configurant l'urbanisation dense ( $< 1 \text{ m}^2$  d'espaces verts publics / hab)
  - laissant des friches polluées
  - engagée dans un processus de renouvellement urbain intense (ANRU ...)



# La trame verte et bleue de Roubaix, c'est ...

des schémas directeurs + un prog. d'actions



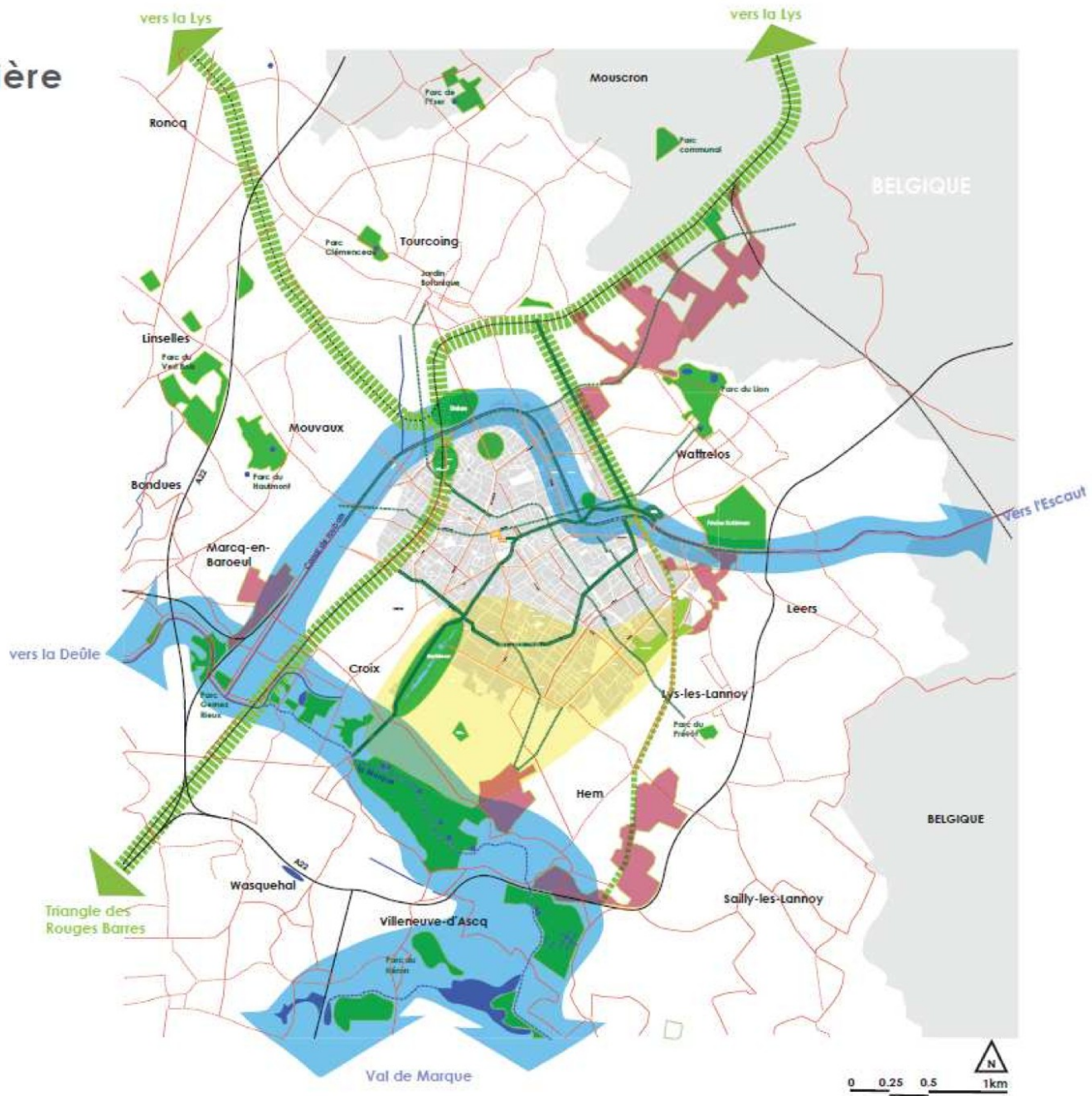
Démarche participative  
et de concertation

- Conseils de quartier
- Journée Biodiversité
- Groupes de travail



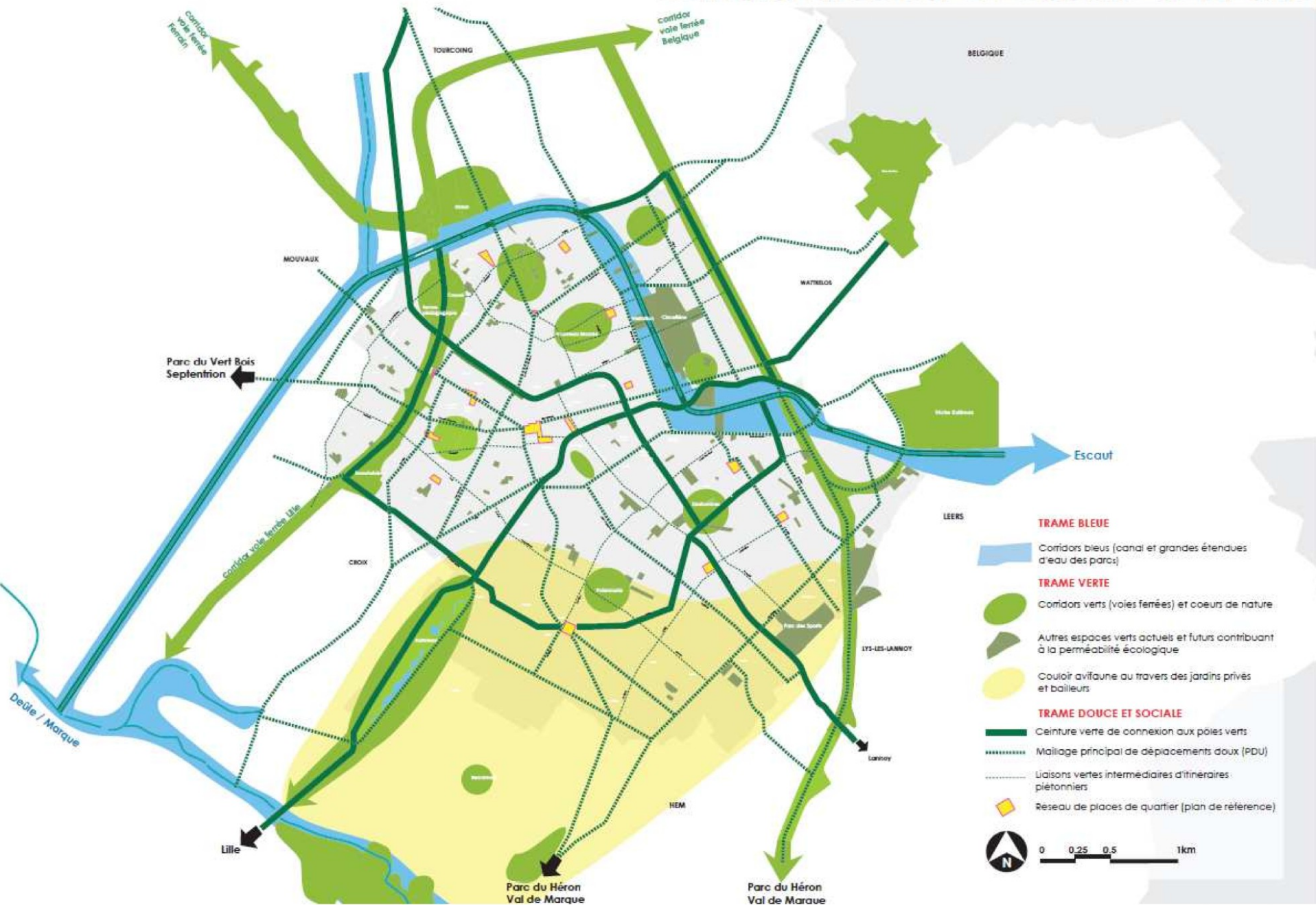
# Schéma directeur à l'échelle transfrontalière et communautaire

- Axes routiers majeurs (autoroute)
- Voies ferrées actives
- ..... Voies ferrées désaffectées
- Rivières canalisées
- ..... Rivières libres
- Etendues d'eau (Lacs, étangs, mares)
- Corridors bleus à préserver
- Corridors verts à préserver
- Pôles majeurs de biodiversité à préserver
- Secteurs stratégiques pour garantir les connexions entre les corridors à préserver
- Couloir avi-faune au travers des jardins particuliers et espaces bailleurs
- Axes verts majeurs de déplacement doux
- Itinéraires PDU (LMCU)





# Schéma directeur à l'échelle de la ville





# 3 Quartier Nord



- Espaces verts existants
- Espaces verts existants à requalifier ou espaces publics à valoriser
- Espaces verts projetés
- Espaces bailleurs à valoriser au regard de la trame douce et ou écologique (couvert arboré)
- Trame douce majeure arborée
- Maillage d'itinéraires secondaires à valoriser et sécuriser
- Stations V&B projetées
- Equipements urbains à intégrer dans la trame douce
- Jardins familiaux existants et projetés
- Section de voirie à retravailler pour améliorer et sécuriser l'accès aux espaces verts de proximité
- Place publique valorisée ou à valoriser sur les parcours du maillage doux
- Coeur de quartier à valoriser
- Des parkings privés sur lesquels des concertations peuvent être engagées pour en améliorer leur naturalité
- sens de circulation des voies en sens unique
- Corridors verts et bleus à préserver
- Couloir avifaune à préserver







# Un tronçon du corridor



Voies ferrées ⇨ périphérie Ouest et Est, 3 km



# Exemple du corridor écologique Ouest



**+ SEM VR et LMCU aménagement**

**+ Ankama + Associations + Riverains**

**Service Foncier**

**Mairies de Quartier + Conseils de quartier + Hab.**

**Service Voirie + LMCU Voirie**

**Service Economique + LMCU + SEM VR + PPP ...**

**+ RFF, SNCF**

**Service Développement durable** (pilote Trame verte)

**Service Espaces publics** (pilote MOeU du corridor)

**Service Aménagement** (pilote Etude urbaine)

**+ Conseil Régional**

**Service Grands Projets** (cadre ANRU)

**Service Espaces verts**

**+ LMCU - Assainissement**

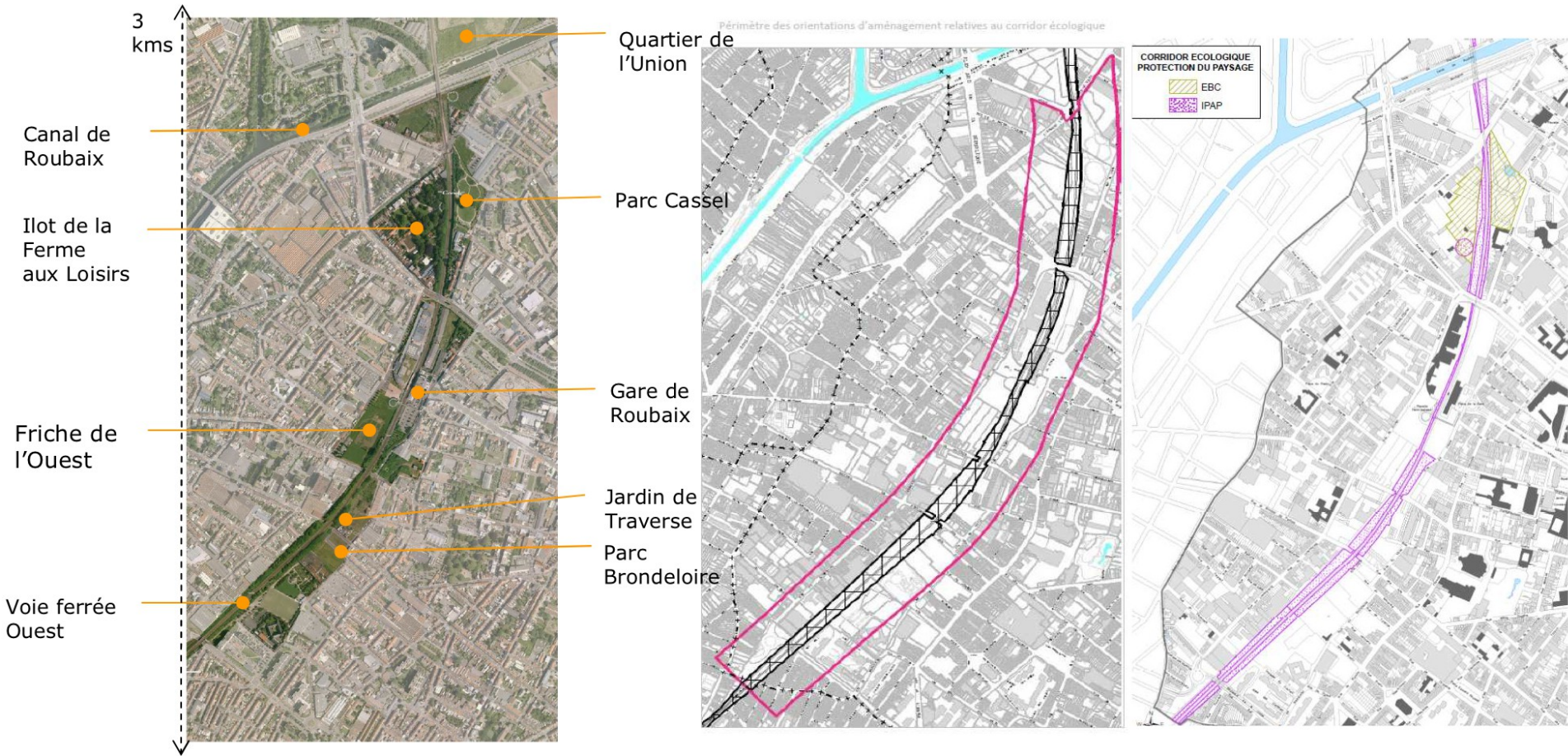
**Service des Sports**

# Utiliser tous les outils disponibles

- Règlementaires
  - **PLU** : classement (arbres, I.P.A.P. et jardins familiaux), classification des espaces (EBC, ...), intégration d'une OAP avec CBS et prescriptions env.
  - **AVAP** : identification des arbres remarquables et des espaces de nature, définition de mesures de protection
  - **PC** : vérification des obligations de plantations, prescriptions de préservation d'arbres
- Volontaires
  - **Charte de l'Arbre** : méthodes de gestion douce, système de verbalisation
  - **SIG des arbres** : recensement et fiche de suivi pour les 11 000 arbres
  - **Observatoire de la biodiversité** : recensements participatifs et scientifiques
- Cohérences transversales
  - **Pollution des sols** : procédure d'instruction spécifique, intégration dans les critères coût/avantage des solutions de non-imperméabilisation
- Communications
  - Dans les **aménagement**s : panneaux pédagogiques,
  - Ou plus classiques



# L'utilisation du PLU



## OAP Corridor écologique :

- . 100 m de part et d'autre de la voie ferrée
- . CBS, prescriptions env.

- . Classement en EBC
- . Zonage UP
- . IPAP



# Le Coeff. de Biotope de Surface

## Exemples de calcul

Chaque parcelle offre des possibilités différentes pour l'aménagement des surfaces. En principe des mesures agrandissant les surfaces de végétation au sol sont préférées. Ensuite, d'autres mesures comme la transformation des surfaces de bitume ou de béton en surface d'un revêtement perméable seront prises.

Surface de parcelle	479 m <sup>2</sup>
Surface emprise au sol	279 m <sup>2</sup>
Surface espace libre	200 m <sup>2</sup>
Coefficient emprise au sol	0,59

Dans l'état actuel, la cour est principalement asphaltée. Au bord on trouve des cailloutis avec pelouse, l'arbre est planté dans un carré de sol naturel.

## Calcul: CBS existant

140 m <sup>2</sup> asphalte	x 0,0 = 0	m <sup>2</sup>
59 m <sup>2</sup> cailloutis avec pelouse	x 0,5 = 30	m <sup>2</sup>
1 m <sup>2</sup> sol ouvert	x 1,0 = 1	m <sup>2</sup>

$$\text{CBS} \frac{31}{479} = 0,06$$

**CBS nécessaire (règlement) = 0,3**



Cour verte Muskauer  
Straße 9



Aménagement végétal  
d'une cour



Coefficient de valeur écologique	Surface éco-aménageables	Description
0	Surfaces imperméables	Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation (par ex. béton, bitume, dallage avec une couche de mortier)
0,3	Aires minérales perméables	Revêtement perméable pour l'air et l'eau, normalement sans de végétation (par ex. clinker, dallage mosaïque, dallage avec une couche de gravier/sable)
0,5	Surfaces semi-ouvertes	Revêtement perméable pour l'air et l'eau, infiltration d'eau de pluie, avec végétation (par ex. dallage de bois, pierres de treillis de pelouse)
0,5	Murs de clôture et de soutènement verts	Tous les murs et parois de clôture, de séparation ou encore de soutènement.
0,5	Façades vertes	Végétalisation des parties pleines des murs jusqu'à 10 m
0,5	Toitures vertes extensives	Leurs végétaux, à enracinement superficiel, se limitent à des mousses, sedums et herbacées.
0,7	Toitures vertes intensives	Leurs végétaux, plutôt à enracinement profond, sont des herbacées, des arbustes, voire des arbres. Elles ressemblent alors à des jardins sur toits plats.
0,5	Espaces verts hors sol	Espaces verts sur les dalles de rez-de-chaussée et garages souterrains avec une épaisseur de terre végétale jusqu'à 80 cm
0,7	Espaces verts hors sol	Espaces verts sans continuité avec la pleine terre avec une épaisseur de terre végétale au moins de 80 cm (par ex: cultures surélevées, espaces verts sur dalle)
1	Jardins en pleine terre	Continuité avec la terre naturelle, disponible au développement de la flore et de la faune
1	Zones humides	Biotope en équilibre
-	Habitats pour la faune et la flore	
0,3 à 0,7	Espaces collectifs plantés	Arbres

# Le Coeff. de Biotope de Surface

- Applications :
  - CBS : 0,5 sur logement. 0,3 sur tertiaire
  - 1 collège, 1 université (PPP), 1 logement coll.
- Enseignements :
  - Facilité d'atteinte des objectifs
  - Permet la protection d'éléments du site (sols, arbres, etc.)
  - Ne transforme pas l'architecture en profondeur
  - Différence entre PC et réalisation = 25%
- Suites
  - Réflexion sur un système de compensation
  - Intégration au PLU communautaire
  - Mise en application sur les périmètres de corridors





Perspective vue du parvis







AMÉNAGEMENT DE L'EXTENSION DU PARC  
**BRONDELOIRE**

Ville de Roubaix

# NATURE PRÉSERVÉE

Ici les coccinelles  
remplacent les pesticides



www.roubaixdurable.fr

Ville de Roubaix

# NATURE PRÉSERVÉE

Ici on pratique  
la gestion différenciée



www.roubaixdurable.fr

Ville de Roubaix


# NATURE PRÉSERVÉE

Ici mes nuits sont  
aussi belles que vos jours



www.roubaixdurable.fr

Affichettes





---

## PAPILLON MACHAON

---

**LE MACHAON OU GRAND PORTE-QUEUE VIT DANS LES PRAIRIES FLEURIES. LES TÂCHES ROUGES SUR SES AILES, APPELLÉES OCIELLES, SERVENT À EFFRAIER LES PRÉDATEURS QUI LES PRENNENT POUR DES YEUX.**



**PARC BRODELOIRE**  
Ville de Roubaix



### PAPILLON MACHAON

LE MACHAON OU GRAND PORTE-QUEUE, PAPILLON MACHAON, EST UN INSECTE LÉPIDOPTÈRE DE LA FAMILLE DES PAPILIONIDÉS, DE LA SOUS-FAMILLE DES PAPILIONIINÉS ET DU GENRE PAPILO.



**PARC BRODELOIRE**  
ville de Roubaix



Par site



Espèces privilégiées par espaces



Gîtes pour pipistrelles et murins sp.

Lérot

Epervier, Ecureuil

pipistrelles sp. en chasse

Fauvette grisette

Chardonneret élégant



Hérisson



Papillon machaon



Tritons



Lézard des murailles



Lézard vivipare





## Charte de l'Arbre du Territoire Roubaisien

**Déclaration:** Les Villes de Croix, Haas, Lomme, Lomme-Lancy, Fretin, Tourflem, Werveling et Werveling-sous-la-Forêt ont souhaité constituer un territoire arboré et faire de l'arbre un enjeu central de leur développement durable. Elles ont ainsi engagé en faveur d'une politique commune de gestion arborée et thématique qui a pour vocation de garantir la place de l'arbre.

**Article 1 - L'arbre, un être vivant.** Les personnes signataires s'engagent par la présente à protéger, entretenir et maintenir vivant. De façon durable, mais dans une dimension respectueuse de l'équilibre de l'Homme, chaque arbre qui s'élève paisiblement.

**Article 2 - Une richesse collective.** Les personnes signataires reconnaissent les multiples vertus que procure l'arbre au sein d'un territoire, notamment économique, sanitaire, social et environnemental.

**Article 3 - L'arbre, un être fragile.** Les personnes signataires s'engagent à soutenir le développement de l'arbre et les activités liées à l'arbre, en assurant notamment la protection de l'arbre arboré ainsi que le respect des processus de croissance.

**Article 4 - Un patrimoine hérité.** Les personnes signataires s'engagent à garantir la qualité et à enrichir le patrimoine arboré existant, notamment en développant une culture de plantation annuelle d'un pourcentage de la population et de l'arbre.

**Article 5 - La gestion de l'arbre.** Les personnes signataires s'engagent à appliquer une gestion raisonnée et durable de l'arbre :  
 - en intégrant les enjeux de la forêt dans les plans d'aménagement du territoire, la planification et la mise en œuvre ;  
 - en employant les méthodes modernes de gestion de l'arbre (soins, entretien) ;  
 - en respectant les règles d'entretien et de gestion de l'arbre.

**Article 6 - L'arbre et la santé.** Les personnes signataires s'engagent à promouvoir des actions de sensibilisation de la population sur l'arbre et les bénéfices de l'arbre pour la santé et le bien-être de la population, ainsi que de promouvoir l'arbre et les espaces de détente, de loisir et de socialisation, ainsi que de promouvoir le respect et l'application de la charte.

**Article 7 - Coopération et sensibilisation.** Les personnes signataires s'engagent à réaliser l'arbre et les espaces de détente, de loisir et de socialisation, ainsi que de promouvoir le respect et l'application de la charte.



**LES SIGNATAIRES ARBORÉS**

<b>Croix</b> M. Jean-François Dierckx Président	<b>Haas</b> M. Pierre-Jean Lecomte Président	<b>Lille Métropole Communauté Urbaine</b> Mme Martine ACHARD Présidente
<b>Lomme</b> M. Stéphane LEBLANC Président	<b>Lomme-Lancy</b> M. Stéphane LEBLANC Président	<b>Werveling</b> M. Stéphane LEBLANC Président

**LES COORDONNATEURS DE TERRITOIRE**

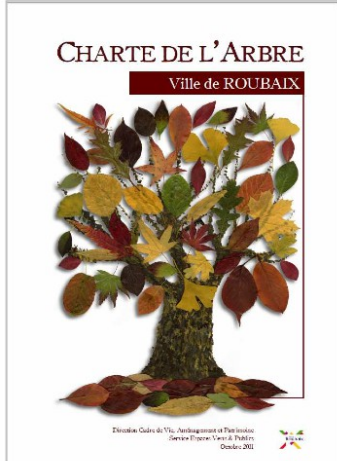
<b>Croix</b> M. Stéphane LEBLANC Directeur Territoire	<b>Haas</b> M. Stéphane LEBLANC Directeur Territoire	<b>Lille Métropole Communauté Urbaine</b> M. Stéphane LEBLANC Directeur Territoire
<b>Lomme</b> M. Stéphane LEBLANC Directeur Territoire	<b>Lomme-Lancy</b> M. Stéphane LEBLANC Directeur Territoire	<b>Werveling</b> M. Stéphane LEBLANC Directeur Territoire

**LES VILLES DU TERRITOIRE ROUBAISIEEN**

<b>Ville de Croix</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Croix	<b>Ville de Haas</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Haas	<b>Ville de Lomme</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Lomme
<b>Ville de Lomme-Lancy</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Lomme-Lancy	<b>Ville de Fretin</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Fretin	<b>Ville de Tourflem</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Tourflem
<b>Ville de Werveling</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Werveling	<b>Ville de Werveling-sous-la-Forêt</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Werveling-sous-la-Forêt	<b>Ville de Werveling-sous-la-Forêt</b> M. Stéphane LEBLANC Maire de Werveling-sous-la-Forêt

**LES PARTENAIRES SOCIAUX**

<b>Parcours de l'Arbre</b> M. Stéphane LEBLANC Président	<b>Lille Métropole Communauté Urbaine</b> M. Stéphane LEBLANC Président	<b>Agence de l'Arbre</b> M. Stéphane LEBLANC Président
<b>Parcours de l'Arbre</b> M. Stéphane LEBLANC Président	<b>Lille Métropole Communauté Urbaine</b> M. Stéphane LEBLANC Président	<b>Agence de l'Arbre</b> M. Stéphane LEBLANC Président





DICOM/DGALIN/SU/14027/Février 2014

Journée d'échanges  
État-régions

# Le partenariat autour de la Trame verte et bleue

le 7 avril 2014

Paris La Défense



Ministère  
de l'Écologie,  
du Développement  
durable  
et de l'Énergie



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)